Acta Zootaxonomica Sinica, 35 (2): 387-391 (Apr., 2010) ISSN 1000-0739
动物分类学报

中国钝螨属一新种和肛厉螨属一新纪录 (蜱螨亚纲, 寄螨科, 裂胸螨科)

白学礼
宁夏回族自治区疾病预防控制中心 银川 750004

摘 要 记述钝革螨属 *Amblygamasus* Berlese, 1904 1新种，龚氏钝革螨，新种 *Amblygamasus gongzhengdai* sp. nov.，和肛厉螨属 *Proctolaelaps* Berlese, 1923 中国新纪录，长毛肛厉螨 *Proctolaelaps longipilis* (Chant, 1958)，标本采自银川市花卉市场，模式标本保存于军事医学科学院微生物流行病研究所昆虫标本馆，北京。

关键词 蜱螨亚纲，寄螨科，裂胸螨科，钝革螨属，肛厉螨属，新种，新纪录.
中图分类号 Q959.226

钝革螨属 *Amblygamasus* 系 Berlese, 1904 建立，隶属于寄螨科 Parasitidae Oudemans, 1901，我国已记录 7 种：神农架钝革螨 *A. shennongjiaensis* Ma *et* Liu, 1998，阿图什钝革螨 *A. atushiensis* Ma *et* Ye, 1999，邓氏钝革螨 *A. dengguofani* Yan, Ma *et* Huang, 1999，刘氏钝革螨 *A. liujingyuani* Ma, 2008，安徽钝革螨 *A. anhuiensis* Ma, 2008，空囊钝革螨 *A. vacuifollis* Ma, 2008，黄山钝革螨 *A. huangshanensis* Ma, 2008；而肛厉螨属 *Proctolaelaps* 是 Berlese 于 1923 年建立。Chant, D. A. (1963) 记述北美种类 14 种。Тихомиров (1977) 在《土壤中气门亚目图鉴》共整理出 9种，迄今全世界已记录 20余种，我国共记录 7种：即矮肛厉螨 *P. pygmaeus* (Müller, 1860)，蠹蛾肛厉螨 *P. cossi* (Duges, 1834)，银川肛厉螨 *P. yinchuanensis* Bai, Yin *et* Gu, 1993，攻螯肛厉螨 *P. longichelicerae* Ma, 1996，杵状肛厉螨 *P. pistilli* Ma *et* Yin, 1999，江西肛厉螨 *P. jiangxiensis* Ma, 2006和六盘山肛厉螨 *P. liupanshanensis* Bai, Yan *et* Qi, 2008。

2009年 8~9月，在宁夏银川市花卉市场采得的螨类中，鉴定发现钝革螨属 *Amblygamasus* Berlese, 1904 1新种和肛厉螨属 *Proctolaelaps* Berlese, 1923 1新纪录。描述如下，文中测量单位为 μm。

龚氏钝革螨，新种 *Amblygamasus gongzhengdai* sp. nov. (图 1~11)

雌螨 大型螨，体棕黄色，卵圆形。长 1 035 (1 032~1 038)，宽 725 (720~730)。背板覆盖背面大部，长 991 (987~995)，宽 605 (587~623)，前后端钝圆，中部变宽，背毛约 120对，细长光滑，末体刚毛端部远超过下位毛基，板前端具横状网，后部具鳞状纹，背表皮毛 10对左右。

颚体下缘至颚角尖 279~283，基部宽 198 (197~200)，颚毛光滑，颚前毛长 88 (87~89)，颚内毛 86 (76~96)，颚外毛 67 (58~76)。螯肢长 458 (451~465)，动趾长 164 (155~172)，具 3齿，定趾中段具 5~7枚大齿，末端具 1列极小齿。头盖 5突，中突狭长，2侧突较短，之间具小齿 1~2突。须股节 al毛匙状，一侧具分枝，须膝节 al_1指状，第 2指拇指状，al_2呈抹刀状，须转节与股节连接处内侧具 1刺。叉毛 3分叉。

胸叉常态。具胸前板 1对。胸板中部长 162 (159~165)，最窄处宽 188 (187~189)；前缘中部略凹，前侧角尤为发达，伸向基节Ⅰ、Ⅱ之间，后缘深凹，与后足板前缘相嵌，凹底远超过 St_3 水平；胸毛 3对光滑，St_1 长 56 (54~58)，St_2 长 62 (56~68)，St_3 长 74 (61~87)；具 3对隙孔，第 3对位于胸板后缘处。胸后板发达，Mst长 78 (76~79)，其内上侧具 1对隙孔。生殖板呈塔状，底部平直，长 238 (237~239)，底部宽 316 (314~318)，生殖毛 1对，长 81 (76~86)，内殖器两侧具 3个大齿，中部具 3层约 9~11齿 (图 4)。腹肛板宽大，前缘弧形内凹，两侧与气门板愈合，板中部长 375 (372~378)，最宽处 612 (608~616)，板区除围刚毛外，具刚毛 10对，同背毛，Ad位于肛孔后缘水平，长 27 (26~28)，PA长 31 (29~33)。各板具不同形状网纹。腹表皮毛 11对。气门沟前端不达基节Ⅰ后缘。

各足长：Ⅰ = 1 449 (1 431~1 467)，Ⅱ = 941

收稿日期：2009-09-04，修订日期：2010-02-26

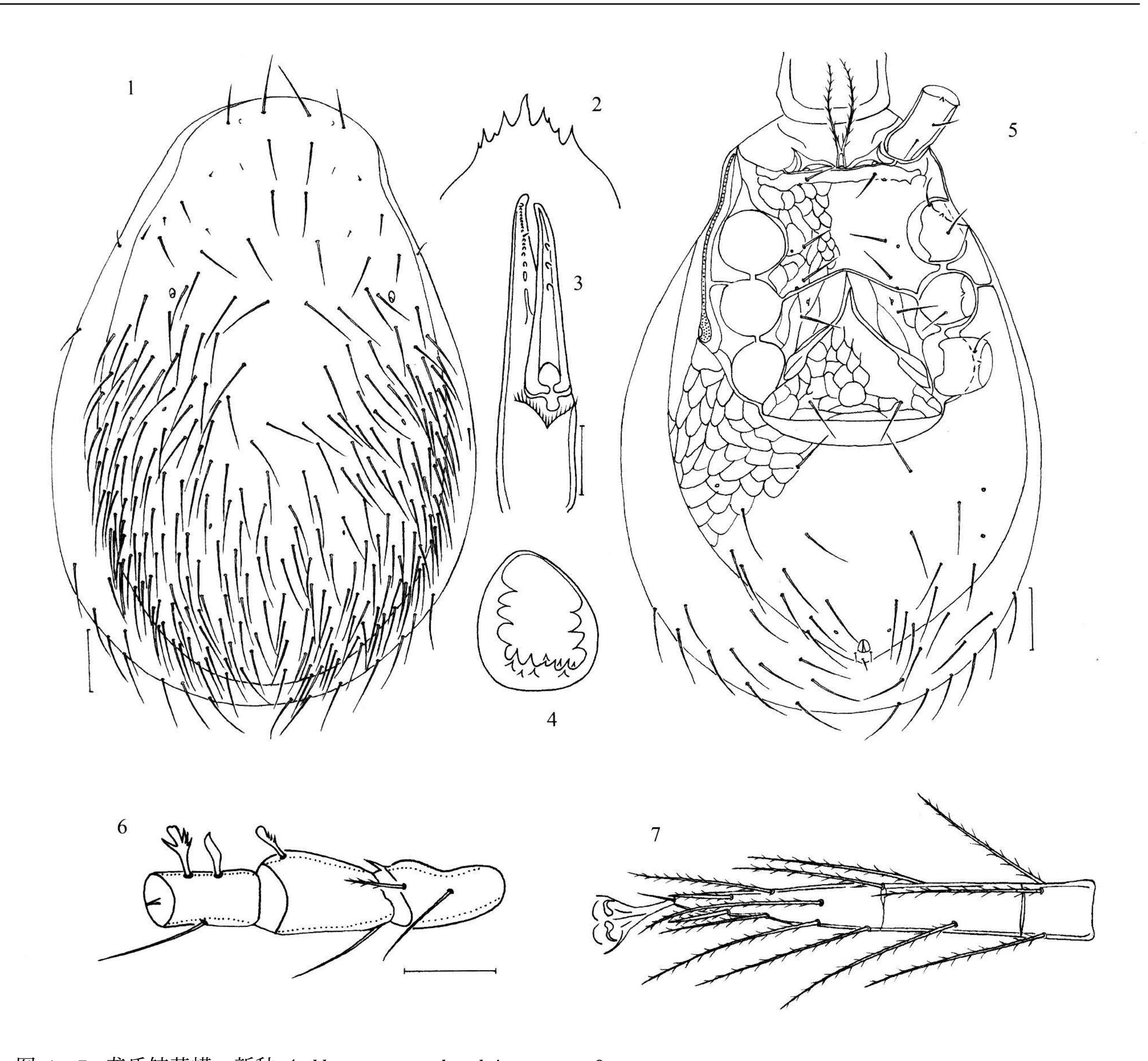


图 1~7 龚氏钝革螨，新种 *Amblygamasus gongzhengdai* sp. nov., ♀

1. 背面（dorsum）2. 头盖（tectum）3. 螯钳（chela）4. 内殖器（endogynium）5. 腹面（venter）6. 须肢转、股及膝节（trochanter, femur and genu of palp）7. 跗节Ⅱ（tarsus Ⅱ）比例尺（scale bars）：1, 5 = 100 μm; 2, 3, 4, 6, 7 = 50 μm

（923~959），Ⅲ = 924（909~939），Ⅳ = 1 398（1 386~1 410）。足毛细长，跗节Ⅱ~Ⅳ大部分刚毛具极细小的刺，跗节Ⅱ亚末端具 1对粗短刚毛，羽状，形态如图 7。

雄螨 卵圆形，长 744，宽 465。背板完全覆盖背部，长 737，宽 460，背毛同雌螨。

颚体下缘至颚角尖 200，基部宽 159，颚毛光滑，颚前毛长 69，颚内毛 69，颚外毛 67。螯肢长 329，动趾长 108，具 2齿，导精趾短小，指状，定趾具 1列小齿 13~15枚，钳齿毛短小，刺状。头盖 3突，中突狭长，侧突短小，侧缘具小齿。须股节 *al* 毛匙状，一侧具分枝，须膝节 al_1 指状，al_2 呈抹刀状，须转节与股节连接处内侧具 1刺。叉毛 3分叉。

全腹板长 673，基节Ⅳ之后膨大，最宽 446，板上具刚毛 23对及 1根肛后毛（39），隙孔 3对；板上具网纹如图 8。气门沟前端部达基节 Ⅰ后缘。

各足长：Ⅰ = 1 124，Ⅱ = 701，Ⅲ = 701，Ⅳ = 1 023。足毛细长，跗节Ⅱ~Ⅳ大部分刚毛具极细小的刺，同雌螨，足Ⅱ股节至胫节具距，膝节距小（图 11），若螨不详。

词源：新种以我国著名的蚤类专家龚正达主任医师的名字命名，以示敬意。

新种与刘氏钝革螨 *Amblygamasus liujingyuani* Ma, 2008十分相似，但具下列区别：1）新种躯体较大，长1 035（1 032~1 038），宽 725（720~730），背板前端钝圆，背毛 120对。后种躯体小，长 781（753~806），宽 563（538~591），背板前缘较直，背毛约 60对；2）新种内殖器两侧具 3个大齿，中部具 3

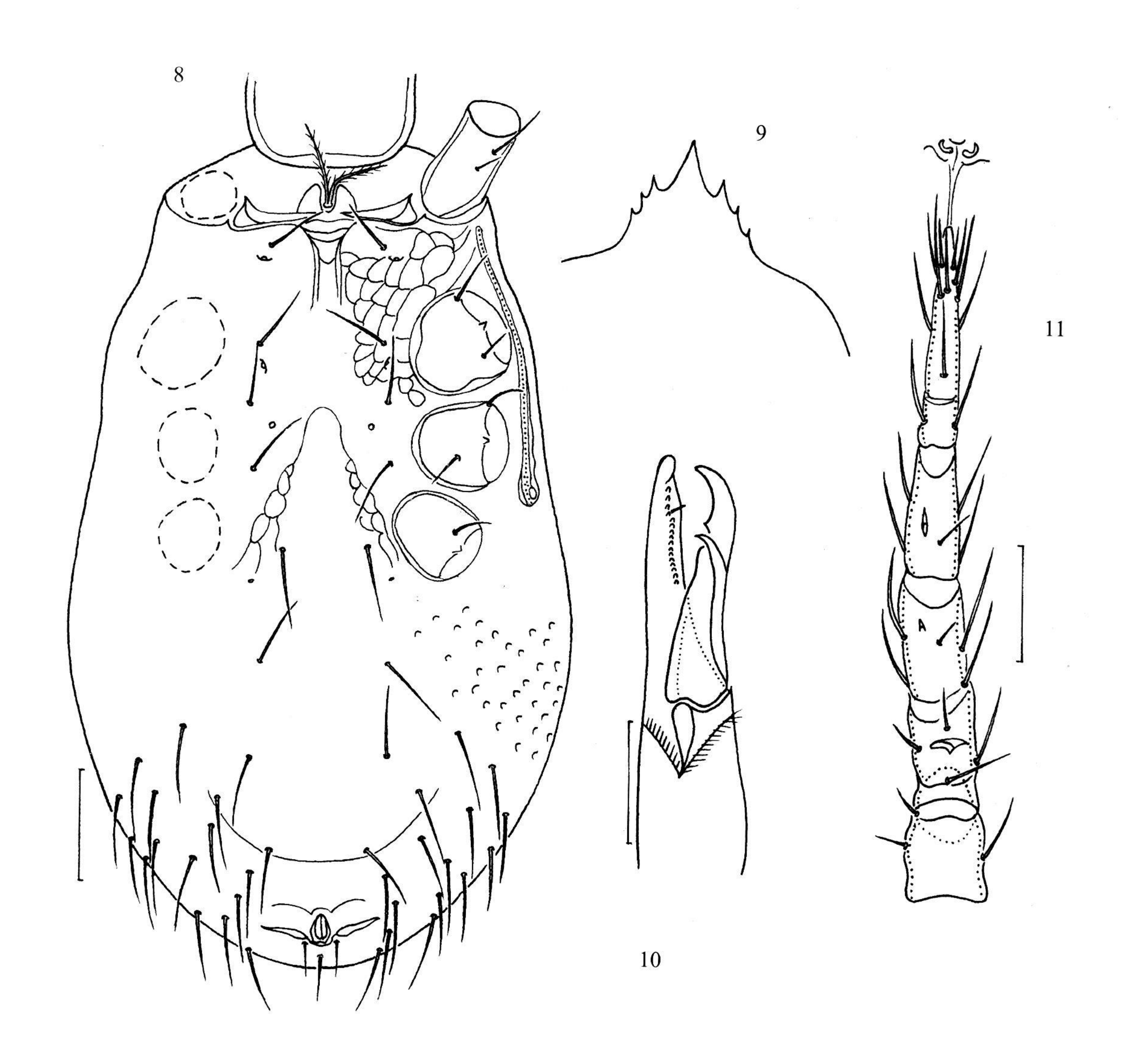


图 8~11 龚氏钝革螨，新种 *Amblygamasus gongzhengdai* sp. nov., ♂

8 腹面（venter）9. 头盖（tectum）10. 螯肢（chela）11. 跗节Ⅱ（tarsus Ⅱ）比例尺（scale bars）：8, 11 = 100μm, 9, 10 = 50μm

层约 9~11齿，后种内殖器浅层具 2组刺，深层具许多刺有规律的排列在腔内，骨化强；3）新种雄螨具指状导精趾，胸前板 1对紧靠全腹板前缘，后种雄螨未见导精趾，胸前板 1对远离全腹板前缘；4）新种须膝节 al_1 指状，第 2指拇指状，后种须膝节 al_1 指状，第 2指刺状。

正模 ♀，副模：1 ♀，1 ♂，2009-09-21，白学礼采自宁夏回族自治区银川市花卉市场榕树 *Ficus microcarpa* 盆景土壤表层，保存于军事医学科学院微生物流行病研究所医学昆虫标本馆。

长毛肛厉螨 Proctolaelaps longipilis (Chant, 1958) 中国新纪录

Gamasia longipilis Chant, D. A. 1958 *Canadian J. Zool.*, 36: 387-388.
Proctolaelaps longipilis (Chant) comb. Nov., Chant, D. A. 1963. *Canadian J. Zool.*, 41: 264-265; Figs 36-39.

雌螨 体淡黄色，卵圆形，长 458~506，宽 301~329。背板几覆盖整个背面，背毛 43对，呈刺状，其中部分背毛长如下：F_1 22~45、F_2 15~25、M_2 61~69、S_8 5、M_{11} 87~90，大部分刚毛长度在 47~79，其端部远超过下位毛基，板上具网纹。

额毛常态，额前毛长 25，额内毛 36~39，额外毛 22。螯肢长 137~169，动趾长 33，具 3齿，定趾具多齿。叉毛 2分叉。头盖 3突，中突短于侧突，侧突外侧有分支。

具胸前板 1对。胸板中部长 87~96，最窄处宽 94~105；前缘中部内凹，后缘近平直；3对胸毛依次为 St_1 34~36，St_2 36~39，St_3 36~38，St_1 位于胸板之外，均光滑；具 2对隙孔。胸后板具刚毛 1对，

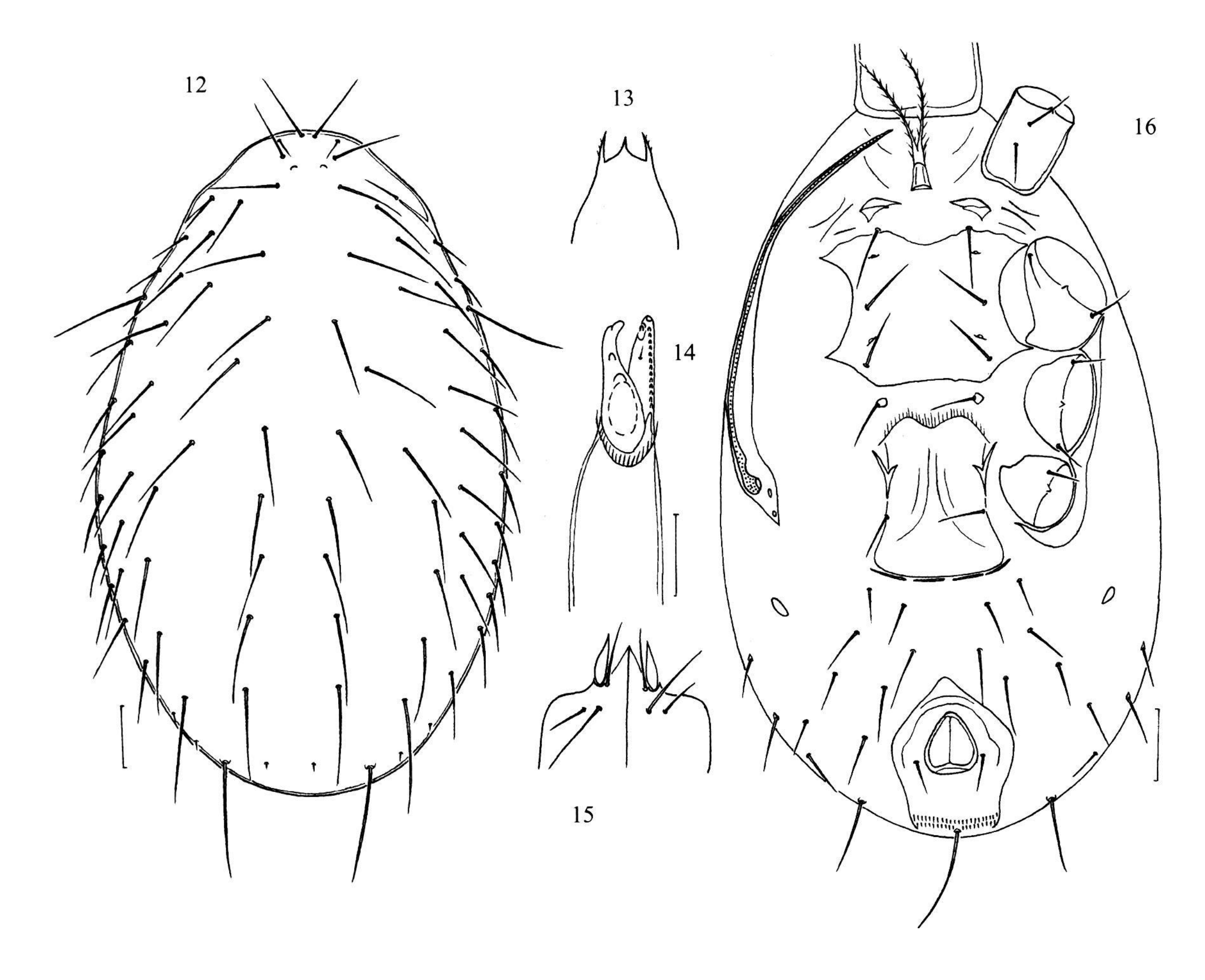


图 12～16 长毛肛厉螨 *Proctolaelaps longipilis* (Chant, 1958,) ♀

12. 背面 (dorsum) 13. 头盖 (tectum) 14. 螯肢 (chela) 15. 颚体 (gnathosoma) 16. 腹面 (venter) 比例尺 (scale bars): 12, 16= 100 μm, 13～15= 20 μm

Mst 36～39。生殖腹板长 108～112, 底部宽 113～116, 生殖毛长 29～32, 后缘具 4块狭长骨片。肛板梨状, 长 105, 宽 79, 肛孔长 58, *Ad*位于肛孔中横线之后, 长 25, *PA* 长 72。各板具简单网纹。足后板 1对。腹表皮毛 12对, 呈刺状。气门沟前端达 F_2 外缘。各足长: Ⅰ = 515～544, Ⅱ = 365～379, Ⅲ = 386～389, Ⅳ = 508～512。

6♀♀, 2009年 8月 11日采自宁夏回族自治区银川市郊花卉市场, 来自广州的海芋 *Alocasia macrorrhizos* 花盆土壤表层中。

研究的 6只标本, 基本形态与原描述相同。但胸板前缘中部内凹, 生殖腹板后缘具 4块狭长骨片, 头盖 3突, 中突短于侧突, 侧突外侧有分支与原描述不同。

国外分布: 哥斯达黎加, 墨西哥。

栖息场所: 原木、松树上。

REFERENCES (参考文献)

Bai X-L, Yin S-G and Gu Y-M 1993 A new species and a new record of the genus *Proctolaelaps* from China. *Acta Zootaxonomica Sinica*, 18 (2): 174-176 [白学礼, 殷绥公, 顾以铭, 1993 肛厉螨属一新种和中国一新纪录. 动物分类学报, 18 (2): 174～176]

Ma L-M 2008 Studies of four new species and Supplementary Descriptions of two known species on the genus *Amblygamasus* Berlese (Acari: Mesostigmata, Parasitidae). *Acta Arachnologica Sinica*, 17 (2): 83-94 [马立名, 2008. 钝革螨属 4新种记述和 2已知种补充描述 (蜱螨亚纲, 中气门目, 寄螨科). 蛛形学报, 17 (2): 83～94]

Evans G. O. and Till W. M. 1979. Mesostigmatic mites of Britain and Ireland (Chelicerata: Acari-Parasitiformes). *Trans. Zool. Soc. Lond.*, 35: 139-270.

Karg W. 1993 Acari (Acarina), Milben Parasitiformes (Anactinochaeta) Cohors Gamasina Leach Raubmilben. Teil 59. Teil 2, uberarb Aufl., Gustafischer Verlag Jena 1-502

Ma L-M and Liu J-Y 1998. A new species of the genus *Amblygamasus* from Hubei Province, China (Acari: Parasitidae). *Acta Zootax. Sin.*, 23 (3): 267-269 [马立名, 1998 鄂西北钝革螨属一新种. 动物分类学报, 23 (3): 267～269]

江原昭三, 1980 日本ダ二類図鑑, 1-85. 全国农村教育协会.

A NEW SPECIES OF THE GENUS *AMBLYGAMASUS* AND A NEW RECORD SPECIES OF THE GENUS *PROCTOLAELAPS* FROM CHINA (ACARI, PARASITIDAE, ACEOSEJIDAE)

BAI Xue-Li
Ningxia Hui Autonomous Region Center for Disease Control and Prevention, Yinchuan, Ningxia 750004, China

Abstract

Amblygamasus gongzhengdai **sp. nov.** (Figs 1-11)

The new species is similar to *Amblygamasus liujingyuani* Ma, 2008, but differs from the latter in: 1) the body larger, length 1 035 (1 032-1 038), width 725 (720-730), blunt front end back round, bearing 120 pairs of setae, while the body small, length 781 (753-806), width 563 (538-591), front than the back straight, bearing 60 pairs of setae; 2) the Yield within the device with three large teeth on both sides of the center with three layers of about 9-11 teeth, while that of the Yield within the device with two groups of shallow stab, deep with a regular arrangement of a number of thorns in the cavity, ossification strong; 3) male mites with finger-like guide fine toe, chest plate 1 on the leading edge close to the whole web, while there male mites with finger-like guide fine toe, chest plate 1 on the leading edge close to the whole web; 4) the al_1 finger to the knee section, section 2 refers to the thumb-like, while the al_1 finger to the knee section, section 2 refers to spinulose.

Holotype ♀, paratypes 1♀, 1♂, by BAI Xue-Li collected off Flower Market Banyan *Ficus microcarpa* bonsai soil surface, 21 Sep. 2009, Yinchuan (38.5°N, 106.3°E) of Ningxia Hui Autonomous Region. All type specimens are deposited in the Institute of Microbiology and Epidemiology Academy of Military Medical Science, Beijing, China.

Etymology. This new specie is named in honor of Dr GONG Zheng-Da, a famous medical Siphonapterology in China.

Proctolaelaps longipilis **(Chant, 1958)** (Figs 12-16)

The first record in China. 6 females were collected in 11 Aug. 2009, off the *Alocasia macrorrhizos* the soil surface in the pot, suburban flower market Yinchuan, Ningxia Hui Autonomous Region, from Guangzhou.

Key words Acari, Parasitidae, Aceosejidae, *Amblygamasus*, *Proctolaelaps*, new species, China.